

## Тези доповідей 77-ї Міжнародної науково-технічної конференції «Розвиток наукової та інноваційної діяльності на транспорті»

роботі проведено корегування міжремонтних періодів, зміна структури ремонту та змісту і тривалості ремонтного циклу з урахуванням конкретних умов експлуатації. Запропонована методика встановлення раціональної системи ТОР тепловозів включає ряд етапів. Кожен етап містить послідовний виклад порядку проведення досліджень, збору та обробки статистичної інформації, а також алгоритми розрахунку на ЕОМ.

Визначення міжремонтних періодів для тепловозів, що працюють в маневровій роботі можна поділити на два етапи. На

першому виконується корегування середньосітьових міжремонтних періодів з урахуванням факторів, що впливають на технічний стан тепловозів в конкретних умовах експлуатації. На другому етапі виконується проведення аналізу експлуатаційної надійності з метою виявлення складальних одиниць і деталей тепловозів, що лімітують постановку на ремонт. Методика розрахунку ресурсу елементів обладнання розроблена на підставі положень теорії надійності і математичної статистики.

УДК 629.4.083

*О.М. Обозний*  
*О.М. Обоynu*

### РОЗРОБКА МЕТОДИКИ ПРИЙНЯТТЯ РІШЕННЯ ПРО ВИДАЧУ ЛОКОМОТИВА В РЕЙС НА ОСНОВІ АНАЛІЗУ ЙОГО ФАКТИЧНОГО ТЕХНІЧНОГО СТАНУ

#### DEVELOPMENT OF METHODS DECISION MAKING ABOUT ISSUANCE AN LOCOMOTIVE TO THE ROUTE ON BASIS ANALYSIS OF ITS ACTUAL TECHNICAL STATE

Технічний стан локомотива характеризується сукупністю властивостей, що змінюються в процесі експлуатації і обумовлюють його придатність до безпечного і ефективного використання за призначенням в заданих умовах. Зміна технічного стану локомотива відбувається під впливом зовнішніх факторів, а також внутрішніх фізичних процесів.

Однією із задач системи управління передрейсовою підготовкою локомотивів є визначення рівня можливості конкретного локомотива виконати конкретний рейс з відомими параметрами (вагою поїзда, довжиною плеча, профілем шляху).

Отримуючи у якості вхідної інформації умови майбутнього рейсу, система управління передрейсовою підготовкою локомотивів повинна на основі аналізу технічних параметрів прийняти

рішення про видачу локомотива.

Прогноз технічного стану вузла в експлуатації робиться на основі аналізу всіх попередніх значень технічних параметрів, фактичного значення параметру на поточний момент часу, швидкості його зміни в залежності від умов експлуатації.

Рішення про видачу локомотива приймається у разі, якщо фактичні значення експлуатаційних показників перевищують значення нормативних, а умови майбутнього рейсу не призведуть до різкої їх зміни.

Рішення про відправлення локомотива в рейс повинно бути технічно обгрунтованим і спиратися на результати діагностування стану його вузлів і прогнозування зміни значень технічних параметрів цих вузлів під час виконання конкретного рейсу.